# Đô thị hoá và môi trường sống

*TS.KTS* **Nguyễn Văn Đỉnh –R**

**I: ĐÔ THỊ HOÁ**

Đô thị hoá như một hiện tượng tất yếu của nền văn minh nhân loại. Nó làm thay đổi cơ bản cuộc sống kể cả chất và lượng. Không chỉ ở một điểm dân cư cụ thể nào đó mà còn ảnh hưởng đến cả một vùng lãnh thổ rộng lớn hơn nhiều. Cần phải nhấn mạnh rằng không nên lẫn lộn khái niệm đô thị hoá với sự phát triển ồ ạt lộn xộn của các thành phố như hiện nay đang xảy ra ở một số đô thị của nước ta. Thành phố như là trung tâm khoa học- kỹ thuật- công nghệ, văn hoá, giáo dục, sản xuất...Đô thị hoá làm thay đổi cả lượng và chất của tất cả các thành phần trong môi trường đô thị. Còn phát triển ồ ạt lộn xộn thì chỉ làm thay đổi về lượng (thường là mở rộng vùng lãnh thổ).

Hiện nay đô thị chỉ chiếm có 0,3% diện tích trái đất nhưng lại tập trung một lượng người ở chiếm đến 40% dân số toàn thế giới. Ở nước ta trong 10 năm cuối của TK XX quá trình đô thị hoá diễn ra với tốc độ khá nhanh. Theo dự báo đến năm 2010 dân số đô thị nước ta có thể là 30,5 triệu chiếm khoảng 33% dân số cả nước (Hiện nay con số này khoảng 22%). Đến năm 2020- 46 triệu chiếm khoảng 45% dân số cả nước. Hai thành phố lớn Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh hiện nay chiếm gần 1/3 dân số đô thị của cả nước. Những thành phố lớn là nơi tập trung mạnh mẽ nhất những hoạt động của con người và xã hội. Trên một diện tích hạn chế tập trung một khối lượng lớn về tiềm năng khoa học – kỹ thuật - công nghệ, giao thông, văn hoá, giáo dục, sản xuất...làm cho môi trường đô thị khác hẳn với môi trường tự nhiên. Chính trong các đô thị lớn con người làm biến dạng sinh quyển. Sự tác động mạnh mẽ của con người đến môi trường là không thể tránh khỏi do việc khai thác tài nguyên thiên nhiên để phục vụ cho cuộc sống của con người. Để các thành phố và các điểm dân cư phát triển ổn định bền vững trong môi trường sinh thái trong lành thì phải điều khiển quá trình đô thị hoá theo hướng mong muốn. Để đạt được mục đích này trong điều kiện hiện nay của nước ta có lẽ phải áp dụng hướng nghiên cứu kết hợp giữa sinh thái và vệ sinh môi trường.

Để điều chỉnh quá trình đô thị hoá được hiệu quả cần phải chú ý đến những yêu cầu sau đây:

- Trong nghiên cứu lý thuyết phải dự báo được những vấn đề vệ sinh môi trường sẽ diễn ra trong đô thị nhằm tìm ra những giải pháp hữu hiệu phục vụ cho công việc bảo vệ và cải thiện môi trường.

- Phát triển các đô thị, các cụm đô thị và các điểm dân cư phải kết hợp chặt chẽ với kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội cũng như kế hoạch bảo vệ và tôn tạo môi trường.

Vấn đề hết sức phức tạp của sinh thái đô thị đòi hỏi phải có một hệ thống hoàn chỉnh hướng nghiên cứu và những biện pháp để giải quyết những vấn đề phát sinh trong quá trình đô thị hoá. Trong trường hợp này cần phải xem đô thị như là một hệ thống lớn phức tạp của hệ sinh học- xã hội bao gồm 3 hệ thống nhỏ hơn đó là xã hội, kinh tế và sinh thái. Nếu một trong 3 hệ thống này thay đổi sẽ kéo cả 2 hệ thống kia thay đổi theo.

Một trong những vấn đề quan trọng nhất của sinh thái đô thị là độ trong sạch của môi trường khí trong thành phố. Nguồn gốc chính sinh ra nhiễm bẩn môi trường khí trong thành phố theo các chuyên gia trên thế giới trong lĩnh vực này là khí thải từ các phương tiện giao thông cơ giới. Chất thải loại này theo các chuyên gia vệ sinh môi trường bao gồm 400 loại khí độc. Trong mùa hè các loại khí độc hại này "*hoạt động*" mạnh hơn do hiệu quả của phản ứng quang hoá. Ở các nước châu Âu nguồn gây ô nhiễm này chiếm đến hơn 30% tổng các nguồn gây ô nhiễm môi trường khí cộng lại. Ở nước ta mức độ cơ giới hoá chưa cao nhưng khả năng tiềm tàng lại rất lớn. Như ở thành phố Hồ Chí Minh năm 1990 mới có 494.000 xe máy, 49.000 xe ô tô các loại đến năm 1997 số lượng xe máy đã là 1.289.000 chiếc và ô tô các loại là 195.000 chiếc. Hơn thế nữa phần lớn xe cơ giới (ô tô, xe máy) ở nước ta thuộc loại "*tận dụng*" nên khả năng gây ồn và ô nhiễm môi trường khí là rất lớn.

Giao thông cơ giới trong đô thị không những gây ra ô nhiễm môi trường khí mà còn gây ra tiếng ồn- một trong những yếu tố khó chịu nhất của môi trường đô thị. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng chỉ cần một tiếng động của phương tiện giao thông cơ giới là có thể làm hỏng giấc ngủ, quấy nhiễu trạng thái nghỉ ngơi

yên tĩnh, làm cho con người không chú ý tập trung vào công việc đặc biệt đối với những người lao động trí óc, ảnh hưởng xấu đến sức khoẻ của những người ốm yếu...

Tổng kết những kết quả nghiên cứu và tiêu chuẩn cho phép ở nước ta và nước ngoài thì có thể rút ra kết luận sau đây:

- Nếu mức ồn trung bình ban ngày trong căn hộ nhỏ hơn 50 dBA và ban đêm nhỏ hơn 40 dBA thì có thể cho rằng đảm bảo cuộc sống yên tĩnh.

- Nếu mức ồn trung bình ban ngày lớn hơn 60 dBA và ban đêm lớn hơn 45 dBA thì đấy là mức ồn không thể cho phép (vượt quá tiêu chuẩn cho phép).

Hiện nay trong các đô thị nước ta tất cả những biện pháp bắt buộc theo luật nhằm giảm tiếng ồn và ô nhiễm môi trường khí do các phương tiện giao thông cơ giới gây ra là không hiệu quả. Các nhà sản xuất xe thì vì lợi nhuận mà ít thay đổi công nghệ hoặc không đầu tư cho nghiên cứu để thay thế loại nhiên liệu ít độc hại hơn xăng...Về phía người sử dụng các phương tiện giao thông thì ít có ý thức bảo vệ môi trường họ thường cho nổ máy rất lâu trước khi chuyển bánh đặc biệt là các loại xe công cộng. Còn các chủ phương tiện giao thông cá nhân thì có tâm lý là đưa xe về đậu gần nhà mình hoặc ít nhất là trong khu mình ở.

Cũng như giao thông cơ giới trong đô thị các Xí nghiệp công nghiệp đang gây hiểm hoạ cho môi trường. Nhiều loại hoá chất do công nghiệp thải ra đã vượt quá tiêu chuẩn cho phép, ví dụ nồng độ các chất khí độc hại (điển hình là khí SO2) trong không khí xung quanh nhiều nhà máy và khu công nghiệp vượt tiêu chuẩn cho phép (TCCP) từ 1,5 đến 2,5 lần, riêng đối với các nhà máy hoá chất nồng độ CL2 vượt TCCP từ 10-40 lần.

Nguồn gây ô nhiễm môi trường đô thị đáng kể là nước thải sinh hoạt, nước thải từ các lò chăn nuôi gia cầm và động vật từ các vùng sản xuất nông nghiệp trong và lân cận thành phố đặc biệt nguy hiểm là nguồn nước thải từ các bệnh viện các khu công nghiệp..Ở các đô thị nước ta hầu hết các bệnh viện chưa có hệ thống xử lý nước thải hoặc có nhưng hoạt động rất kém. Nước thải sinh hoạt cũng như nước thải công, nông nghiệp đều xả trực tiếp, hầu như chưa được xử lý, vào nguồn nước mặt của đô thị gây ô nhiễm nghiêm trọng cho nguồn nước này. Thậm chí ở nhiều nơi nguồn nước mặt có màu đen hôi thối..như một số sông ngòi, hồ nước ở Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh. Hiện nay chúng ta đang cố gắng đầu tư xây dựng, cải tạo nâng cấp hệ thống nước thải đô thị nằm trả lại sự trong sạch cho môi trường sống trong các thành phố.

Trong các thành phố của nước ta việc cung cấp nước sinh hoạt cũng còn nhiều vấn đề. Phần lớn các nhà máy cấp nước đều được xây dựng cách đây khoảng 30-40 năm. Công nghệ xử lý nước còn lạc hậu, chất lượng nước không đảm bảo vệ sinh. Các hệ thống đường ống xây dựng trước đây không phù hợp với yêu cầu hiện nay. Nguồn cấp nước cho đô thị nước ta hiện nay là khoảng 70% lấy từ nguồn nước mặt và còn lại là nghìn nước ngầm. Các nguồn nước này cũng không được bảo vệ nên đã bị ô nhiễm đặc biệt là nguồn nước mặt.

Môi trường đất trong đô thị nước ta cũng đang bị ô nhiễm trầm trọng do các chất độc hại trong nước thải đô thị ngấm vào hoặc do các chất thải rắn sinh hoạt cũng như các chất thải từ các công trình xây dựng đổ bừa bãi lên các khu đất trống trong và ngoại vi thành phố. Kết quả là khả năng tự làm sạch của đất mất dần và đất sẽ trở thành nguồn gây ô nhiễm cho môi trường khí và là nguồn phát sinh ra một số loại bệnh truyền nhiễm nguy hiểm như uốn ván...

Các chất thải rắn sinh hoạt trong đó có các loại bằng chất dẻo, ni lông, cao su...Những chất thải này không thể phân huỷ trong quá trình chôn lấp nên thường phải xử lý bằng phương pháp thiêu huỷ, mà khi thiêu huỷ thì lại là nguồn gây ô nhiễm trầm trọng cho môi trường khí.

Mức độ ô nhiễm môi trường khí một mặt phụ thuộc vào chất lượng các chất thải từ giao thông cơ giới, từ các xí nghiệp công nghiệp, từ các chất thải sinh hoạt v.v..mặt khác còn phụ thuộc vào điều kiện khí tượng. Theo các nghiên cứu của nước ngoài thì với tốc độ 6m/s thì mức ô nhiễm môi trường khí sẽ không cao, nhưng khi không có gió thì các lớp không khí nóng chồng chất lên nhau và lên lớp không khí mát hơn sát mặt đất làm cho tính chất đối lưu của không khí khó khăn hơn. Trong lớp sát mặt đất không khí thường ẩm hơn và là nơi tập trung nhiều hơn các chất thải độc hại rất có hại cho sức khoẻ con người. Chính vì vậy mà khi thiết kế xây dựng mới hoặc cải tạo mở rộng các vùng dân cư, các thành phố phải đặc biệt chú ý phân tích kỹ lưỡng các hiện tượng khí tượng mức ô nhiễm môi trường khí, tiếng ồn..Ô nhiễm càng nặng càng làm cho tỷ lệ mắc bệnh trong nhân dân càng gia tăng, làm cho cảm giác của con người không chính xác nữa, làm giảm tác dụng tốt của ánh sáng mặt trời đối với con người và môi trường, tác động không tốt đến sự phát triển của hệ động vật và thực vật.

Tổng kết những kết quả nghiên cứu trong nước và ở nước ngoài có thể rút ra kết luận rằng:

- Trong quá trình đô thị hoá sẽ phát sinh nhiều yếu tố kể cả tích cực và tiêu cực. Một mặt luôn luôn cố gắng để tăng diện tích ở, tăng cường việc trồng cây xanh hay hoàn thiện các không gian trống giữa các nhà

ở, cũng như đưa các công trình phục vụ công cộng vào trong nhà ở v.v..Mặt khác thì có xu hướng phát triển loại nhà cao tầng và nâng cao mật độ xây dựng do quỹ đất có hạn ở đô thị. Điều này sẽ dẫn đến nhiều điều bất lợi cho người ở như chỗ vui chơi nghỉ ngơi thiếu, nếu ở trên các tầng cao thì ít được tiếp xúc với môi trường bên ngoài, vệ sinh môi trường trong các không gian trống giữa các nhà ở cũng kém đi, tăng mật độ xây dựng sẽ là nguyên nhân làm tăng các loại vi trùng và côn trùng có hại trong bầu không khí khu ở vì thiếu điều kiện thông gió và chiếu nắng tốt. Các nghiên cứu trong những năm gần đây cho thấy nếu tăng mật độ cư trú từ 300-400 người/ha lên 500 người/ha sẽ làm tăng nhiễm bệnh chung lên 1,2 đến 1,5 lần, còn ở trẻ em thì từ 1,5 đến 2,0 lần.

- Điều kiện sống trong các đô thị đặc biệt là các đô thị lớn làm cho con người luôn luôn căng thẳng làm nảy sinh nhiều loại bệnh nguy hiểm. Ô nhiễm càng nặng thì tỷ lệ bị bệnh và chết càng cao. Đứng đầu là các loại bệnh như rối loạn thần kinh chức năng, bệnh về đường hô hấp (viêm phế quản, hen xuyễn, viêm phổi, giãn phổi...) sau đó là đến các loại bệnh như ung thư và tim mạch. Nguyên nhân của phần lớn những loại bệnh này thì rất phức tạp và mang nhiều yếu tố khác nhau, nhưng trong những yếu tố đó đóng vai trò quan trọng hơn cả là những yếu tố của môi trường xung quanh. Những yếu tố của môi trường đô thị gây nên các loại bệnh có thể tóm tắt như sau:

- Chất lượng môi trường ở kém, nhà ở chật chội, mật độ cư trú quá cao.

- Nhịp độ cuộc sống quá nhanh.

- Ảnh hưởng của các yếu tố vật lý như rung động, tiếng ồn...

- Ảnh hưởng của các yếu tố hoá học như khí độc thải ra từ các phương tiện giao thông cơ giới hoặc từ các nhà máy xí nghiệp...

- Ảnh hưởng từ sự đơn điệu không bản sắc của các công trình kiến trúc trong thành phố cũng như sự biến tướng của môi trường thiên nhiên đến trạng thái xúc cảm của con người.

- Khoảng cách đi làm xa, ít được nghỉ ngơi tiếp xúc với môi trường thiên nhiên.

Sự nắm bắt những tác động cơ bản của các yếu tố môi trường đối với con người cũng như cách phản ứng lại hoặc chấp nhận của con người đối với các yếu tố môi trường cho phép xác định được những biện pháp nhằm củng cố sức khoẻ về mặt tinh thần và cảm xúc của con người. Tuy nhiên các thông số về chất lượng môi trường đô thị rất nhiều và phức tạp. Một số thì có thể đánh giá được bằng định lượng: như mức ồn, độ nhiễm bẩn của không khí, của môi trường nước, môi trường đất, chất lượng và đặc tính của cấu trúc dân số, trạng thái của quỹ nhà ở v.v.. Nhưng cũng có những yếu tố của môi trường đô thị chỉ có thể đánh giá bằng định tính như chất lượng thẩm mỹ của các công trình kiến trúc, mức tiện nghi trong môi trường nhân tạo...

Nếu trên quan điểm vệ sinh môi trường để đánh giá môi trường sống thì thường người ta dựa theo 2 trạng thái có quan hệ mật thiết với nhau: thứ nhất là toàn bộ những đặc điểm của môi trường, thứ hai là sức khoẻ và điều kiện nhà ở của người dân. Sức khoẻ của người dân ở đây phải được hiểu là trạng thái khoẻ mạnh hoàn toàn về thể chất, tinh thần và sống bình yên hạnh phúc trong cộng đồng xã hội. Tiêu chuẩn để đánh giá môi trường đô thị là hiệu quả tốt của những hoạt động sống của con người ở mọi tầng lớp kể cả người già trẻ em và người tàn tật trong các không gian đô thị mà ở đó họ cảm thấy thoải mái, không căng thẳng. Trong một số thành phố nước ta điều kiện ở còn rất khó khăn đặc biệt là chất lượng của môi trường ở rất thấp (thiếu chỗ vui chơi giải trí, thiếu các công trình phục vụ công cộng...). Đây là những nguyên nhân gây nên trạng thái sức khoẻ của nhân dân không mấy lạc quan. Tỷ lệ bị các bệnh do môi trường gây ra ngày một nhiều.

## II. MỘT SỐ BIỆN PHÁP CẢI THIỆN MÔI TRƯỜNG Ở TRONG ĐÔ THỊ

Vậy thì để tạo ra môi trường ở tốt trong đô thị cho con người thì cần phải chú ý những vấn đề cơ bản nào?

Thứ nhất là phải xác định được "*độ lớn*" của thành phố. Theo nhiều nghiên cứu của các chuyên gia quy hoạch của Liên Xô cũ thì các thành phố nhỏ và vừa đến (300.000 dân) thì dễ dàng đảm bảo điều kiện vệ sinh môi trường tốt trong đô thị và cuộc sống bình thường của nhân dân. Chính vì vậy mà trong thời kỳ bao cấp Liên Xô khuyến khích việc phát triển các thành phố nhỏ và vừa, đồng thời hạn chế việc phát triển những thành phố lớn và cực lớn.

Bên cạnh cấp thành phố thì vấn đề giải quyết tốt việc phân khu chức năng trong đô thị cũng đóng góp vai trò quan trọng trong việc đảm bảo môi trường ở, lao động, nghỉ ngơi thuận lợi cho nhân dân. Trong trường hợp này cần phải đặc biệt chú ý đến mối quan hệ giữa khu ở và khu công nghiệp. Các khu công nghiệp nên tập trung để tận dụng những công trình làm sạch các chất thải và các công trình phụ trợ khác và để thuận lợi trong việc xây dựng vùng phòng hộ. Tất nhiên là có một số loại hình công nghiệp không gây tiếng ồn và không thải ra các chất độc hại thì có thể đặt trong khu ở nhằm tăng quỹ thời gian rảnh rỗi cho người lao động và không làm tăng mật độ người và phương tiện tham gia giao thông trên các đường phố chính trong giờ cao điểm.

Việc hoàn thiện quy hoạch – kiến trúc các vùng lãnh thổ của thành phố đòi hỏi phải tổ chức hợp

lý cơ cấu ngành nghề của nền kinh tế quốc dân, giao thông vận tải, công nghiệp và các vùng phòng hộ... và phải thể chế hóa các yêu cầu vệ sinh môi trường cho các vùng để ở, trong vùng giành cho các công trình công cộng khác nhau (hành chính, trường học, các công trình văn hóa, bệnh viện, nhà trẻ, khu nghỉ ngơi an dưỡng...)

Để có hiệu quả trong việc giải quyết một số lượng rất lớn các vấn đề nêu trên thì phải dựa trên phương pháp duy nhất là kết hợp giữa các ngành khi mà các chuyên gia trong lĩnh vực vệ sinh môi trường, các kiến trúc sư, các nhà thiết kế khác, các chuyên gia trong quản lý đô thị cùng nghiên cứu những quy luật chung tạo nên môi trường trong các vùng dân cư, cùng nghiên cứu những đặc điểm của mối quan hệ qua lại giữa con người và môi trường đô thị mới có hy vọng giải quyết tốt những vấn đề phức tạp này.

Đã đến lúc các chuyên gia cần phải thận trọng hơn trong việc tính toán các yếu tố đô thị hóa và phải tìm tòi các biện pháp tổng hợp để cải thiện môi trường sống trong đô thị và phải lấy sức khoẻ của nhân dân làm thước đo cho các biện pháp ứng dụng trong quy hoạch và xây dựng công trình.

Nếu chúng ta muốn tạo điều kiện tốt cho nhân dân thì nhà ở của họ phải đảm bảo an toàn, yên tĩnh, môi trường khí và môi trường nước phải thật sự trong lành. Trong cuộc sống hàng ngày ở thành phố những vấn đề về tinh thần và xã hội rất nhậy cảm, rất khó đánh giá định lượng. Con người sống trong đô thị luôn luôn tìm mối giao lưu, tìm sự tin tưởng giúp đỡ lẫn nhau, sự vị tha ... Chính vì vậy mà các nhà chuyên môn khi sáng tạo ra các không gian đô thị phải tạo ra được cảm giác bình yên, hứng khởi và thân thiện trong các không gian đó.

Để đạt được điều này cần phải ứng dụng những thành quả tiên tiến nhất của các công trình nghiên cứu trong những năm gần đây thuộc lĩnh vực vệ sinh môi trường và tâm lý. Chỉ có như vậy thì mới đạt được hiệu quả mong muốn và trên cơ sở này mới mong đảm bảo được sự phát triển bền vững của thành phố trong tương lai.

Để con người được sống trong môi trường đô thị trong lành thì nhất thiết phải kiểm soát được quá trình hình thành môi trường sống của con người và đây chính là nhiệm vụ quan trọng nhất. Nếu không làm được điều này thì khó mà đảm bảo cho con người một điều kiện sống hợp lý. Sự kiểm soát hiệu quả và hoạch định kế hoạch tốt trong lĩnh vực phát triển môi trường ở chỉ có thể thực hiện được trên cơ sở hiểu biết sâu sắc những quy luật khách quan của quá trình phát triển đó và trước hết là những đặc điểm của mối quan hệ qua lại giữa những nhu cầu của con người, của xã hội với việc tổ chức không gian của môi trường ở.

Như trên đã nói yếu tố gây khó chịu nhất trong môi trường đô thị là tiếng ồn của các phương tiện giao thông cơ giới. Nó tác động hàng ngày đến con người. Những biện pháp hiệu quả để ngăn ngừa những ảnh hưởng xấu của tiếng ồn giao thông cơ giới cần phải chú ý đến những yếu tố sau đây:

- Xây dựng các con đường vòng tránh khu ở giành cho xe cơ giới là biện pháp rất hiệu quả nhưng phải có các biện pháp cụ thể nhằm ngăn chặn những ảnh hưởng xấu của giao thông cơ giới. Nếu không có các biện pháp cụ thể thì khoảng cách ít nhất đến nhà ở phải được 300m.

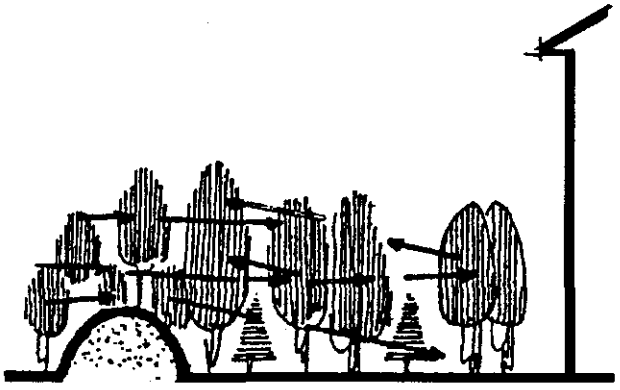
- Nếu có những vật chắn kiểu tường chắn, đê bằng đất (h1)theo số liệu của người nước ngoài thì có thể giảm mức ồn 50 – 60%.

- Nếu nhà cao 7m thì mức ồn trong nhà sẽ tăng thêm 2 – 3 dBA, còn nếu nhà cao 16m thì sẽ tăng 4 – 6dBA so với mức ồn chung.

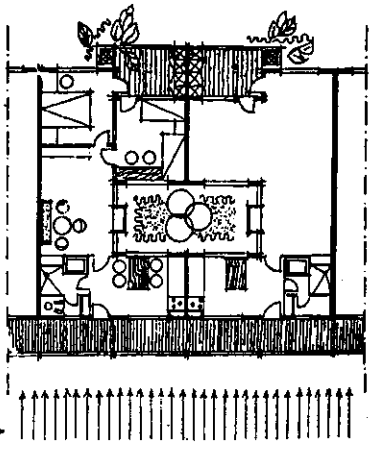
- Điều này có nghĩa là nhà nhiều tầng phải đặt cách đường giao thông với khoảng cách gấp 2 lần nhà thấp tầng.

- Mặt đường bằng bê tông mức

H.1



H.2



ồn chung sẽ cao hơn 5 dBA so với mặt đường nhựa.

- Khi tốc độ các phương tiện giao thông đạt 40 – 50 km/h mức ồn chung trên đường giao thông sẽ giảm đi 5 dBA.

- Trên các đường dốc và cạc điểm giao nhau của đường giao thông mức ồn sẽ lớn hơn mức trung bình là 3 – 5 dBA.

- Những nhà được thiết kế đặc biệt để chống ồn từ đường giao thông (H2) thì mức ồn phía trong ô phố sẽ giảm đi từ 50 – 70% so với mức ồn trung bình trên đường giao thông.

- Cây xanh cũng không giúp cho việc giảm tiếng ồn được nhiều. Nếu có 50m bề dày của rặng cây thì mức ồn cũng chỉ giảm được 1dBA.

Những biện pháp quy hoạch nhằm tổ chức giao thông như phân đường hoặc luồng theo chức năng giao thông, cấm giao thông cơ giới ở một số phần của trung tâm thành phố và ở trong các phố cổ, áp dụng các biện pháp phòng hộ bằng cây xanh, đê đất tường ngăn tiếng ồn từ đường giao thông cơ giới ... Tất cả những biện pháp này là cần thiết những vẫn không giải quyết được triệt để những vấn đề ô nhiễm do giao thông cơ giới gây ra.

Trong điều kiện của nước ta có lẽ hiệu quả nhất là xây dựng các khu dân cư theo kiểu làng sinh thái mà ngày nay trên thế giới đang phát triển rất mạnh loại làng này.

Một trong những biện pháp rất hiệu quả để cải thiện môi trường sống đô thị mà lại rất giản đơn không tốn kém và có thể huy động được mọi nguồn lực trong xã hội đó là việc phát triển hệ thống cây xanh trong đô thị. Ngoài cây xanh trong công viên, cây xanh trên đường phố còn phải phát triển cây xanh trong căn hộ, trên mái nhà... Cây xanh có tác dụng ngăn bụi, hút khí độc, làm giầu ô xi trong không khí, điều chỉnh độ ẩm, làm giảm tiếng ồn ... Các nhà quản lý đô thị cần phải tuyên truyền và hành động sao cho toàn xã hội ý thức được điều đơn giản mà quan trọng này thì chắc chắn sẽ động viên được toàn dân tham gia bảo vệ và trồng cây xanh thì lúc đó các đô thị nước ta sẽ xanh và đẹp hơn.

Hiện nay cây xanh ở các đô thị nước ta còn chưa đáp ứng được nhu cầu. Trong các khu trung tâm hoặc phố cũ nhiều khi cây xanh được trồng không theo trật tự nào, chỗ ít, chỗ nhiều, còn ở các khu phố mới thì lại quá ít cây xanh, thậm chí nhiều khu còn thiếu hẳn thành phần quan trọng này của môi trường .

Những biện pháp ứng dụng trong quy hoạch và xây dựng thành phố nhằm đảm bảo những điều kiện vệ sinh môi trường và hoạt động sống hàng ngày của con người trong đó cần phải chú ý đặc biệt đến việc hoàn thiện thiết kế và xây dựng nhà ở để đảm bảo điều kiện sống tốt nhất cho con người vì thời gian trong nhà ở chiếm một phần lớn trong cuộc đời. Những nghiên cứu để hoàn thiện môi trường sống cần phải được thực hiện trên cơ sở áp dụng rộng rãi việc xây dựng thí điểm nhà ở. Nhưng nhất thiết những phương án thiết kế để xây dựng thí điểm này phải ứng dụng trong đó những thành quả tiên tiến trong lĩnh vực kiến trúc và vệ sinh môi trường.

Môi trường đô thị trong khu ở phải luôn luôn được chăm sóc và cải thiện bằng cách nâng cao các điều kiện tiện nghi như xây dựng các công trình phúc lợi công cộng, trồng cây xanh ở mọi nơi, mọi chốn có thể, xây dựng các hồ chứa nước, bể bơi, những chỗ vui chơi... và phải thực hiện những biện pháp triệt để nhằm giải toả mật độ cư trú quá đông ở trung tâm các đô thị lớn đặc biệt là ở Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh.

Ngày nay trong đô thị, lao động trí óc đang trở thành công việc chính của nhiều tầng lớp nhân dân. Điều này rất nguy hiểm cho sức khỏe của con người vì ít vận động. Hơn nữa trong môi trường đô thị – con người lại ít được tiếp xúc với thiên nhiên trong lành. Để đảm bảo sức khỏe kể cả mặt thể chất và tinh thần cần phải mở rộng việc xây dựng các công trình phục vụ cho những thiếu hụt này. Đặc biệt cần chú ý đến việc bảo vệ và cải thiện môi trường nước của các hồ ao, sông ngòi có sẵn trong đô thị đồng thời phải tạo ra nhiều hồ chứa nước mới với mục đích làm trong sạch môi trường đô thị, đồng thời có thể sử dụng vào những việc như bơi lội hoặc các loại thể thao nước. Điều này sẽ đóng góp tốt cho việc nâng cao sức khoẻ của nhân dân trong đô thị bởi như trên đã nói phần lớn cư dân đô thị ít vận động, hơn nữa không phải ai cũng có điều kiện đi nghỉ xa nhà.

Ngày nay với sự phát triển nhanh chóng của những tiến bộ khoa học – kỹ thuật kéo theo sự biến động liên tục của những hiện tượng xã hội. Vì vậy trong xây dựng đô thị phải nghiên cứu kỹ những yếu tố không gian và cả những yếu tố thời gian sao cho môi trường do con người tạo nên trong đô thị luôn luôn đáp ứng được những biến động về nhu cầu của con người và của xã hội nhằm bảo đảm các điều kiện thực hiện những nhu cầu riêng của từng cá nhân cũng như của cộng đồng sống trong đô thị. Hiện nay ở một số nước phát triển, người ta xây dựng các không gian vạn năng trong nhà ở, tại đó có thể tổ chức nhiều sinh hoạt chung khác nhau. Ngoài ra còn đưa thêm các công trình công cộng vào trong nhà ở phục vụ cho cuộc sống hàng ngày. Còn trong căn hộ thì thêm các phòng cho tập thể dục, thể thao, làm việc... hoặc xây dựng các căn hộ có thể thay đổi không gian nội thất theo thời gian khi nhu cầu trong gia đình thay đổi.

■